

## 福島第一原発事故から12年経過した現在、放射線防護の考え方の社会実装における課題

吉田 浩子

Yoshida Hiroko

(東北大学)



福島第一原発事故から12年が経過し、福島県では帰還困難区域での避難指示解除が進む段階に入っている。筆者が除染検証委員を務めている大熊町でも、帰還困難区域内に設定された特定復興再生拠点区域が2022年6月に解除され、今後は区域外の帰還困難区域における地点の解除を見据えた除染が予定されている。特定復興再生拠点区域内の比較的高い空間線量の地域での避難指示解除をめぐる議論には、 $3.8 \mu\text{Sv/hr}$  という数値が解除の境界値であるかのように使われ、この値を超える線量の地点が1つでもある限り解除すべきではないとする意見もある。振り返れば、先行して除染が行われた避難指示解除準備区域や居住制限区域内での比較的低線量が低かった地域では、 $0.23 \mu\text{Sv/hr}$  の数値が危険と安全の境界値のように使われ、この数値を下回るまで多くの地域で再除染が繰り返し行われた。これらの数値はそれぞれ年間追加被ばく線量  $20 \text{ mSv}$ 、 $1 \text{ mSv}$  を安全側の条件で計算したときの空間線量値の目安でしかないが、被ばく線量を把握するよりもサーベイメータの指示値で簡単に数値が見えるということから、本来の意味とは異なる誤った使い方方で「ものさし」として市民権を得てきた背景がある。初期～中期の除染に時間がかかった原因は多々あり、事故からずいぶん経過して屋根拭きをしても屋内空間線量の低減に効果がないことは明らかであったが、これに多くの時間と費用を費やし続けたこともその1つであろう。その帰結として、残された帰還困難区域での現在の状況がある。多くの家々は荒れ果て、60代で避難した方は70代になり、70代で避難した方は80代になり、帰還したくても帰還できなくなった、あきらめた方たちが多数いる。これらをつぶさに見てきた者からすると、そもそもの段階からタイムスケールがどの程度念頭に置かれてきたか、疑問が生ずる。また、 $0.23 \mu\text{Sv/hr}$  にしろ  $3.8 \mu\text{Sv/hr}$  にしろ、これらの数値を下回れば、ある意味大丈夫、というような使い方をされてきているが、避難指示の解除は通過点に過ぎず、その後も空間線量を低減していく努力が長期にわたって必要であることは言うまでもない。誤解されたままの「ものさし」や見直されない除染手法によって解除が遅れることは、インフラ整備を遅らせ、例えば浪江町の山間部では土砂崩れがあっても避難指示区域内では補修工事がなかなか進まず自宅の様子を見に帰るのも難しくなったという、帰還がしにくくなるような様々な問題をあらたに生じさせている。これからの帰還困難区域の除染、避難指示解除の議論においてはこれまでの除染方法を見直しその地域に適した方法を適用すること、放射線に関連する課題と同じくタイムスケールを頭に入れて総合的な視点で考えることの重要性をあらためて強調したい。

ICRP (国際放射線防護委員会) Publ.103 (2007年勧告) パラグラフ 26 には勧告の目的として「被ばくに関連する可能性のある人の望ましい活動を過度に制限することなく、放射線被ばくの有害な影響に対する人と環境の適切なレベルでの防護に貢献すること」としている。筆者が理事を務める IRPA (国際放射線防護学会) は「効果的かつ適切に (リスクの大きさに見合っ) 放射線防護を実装する」必要性和重要性を強調している。単に放射線被ばくとその健康影響に関する科学的知識に基づくだけでは、放射線防護の社会実装はまず不可能である。社会的・経済的側面を考慮すると共に、リスクと便益のバランスをとることについての価値判断を関係するすべての人が共有し、総合的に何がベターなのかを議論することが必要不可欠である。